МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"

СОГЛАСОВАНО
Зав. выпускающей кафедрой

УТВЕРЖДАЮ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
Преддипломная практика
рабочая программа

Закреплена за кафедрой	**Радиоуправления и связи**
Учебный план	11.03.02_26_00.plx 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи
Квалификация	**бакалавр**
Форма обучения	**очная**
Общая трудоемкость	**9 ЗЕТ**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**8 (4.2)**		Итого	
Недель				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Контактная внеаудиторная работа	6	6	6	6
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25
Консультирование перед экзаменом и практикой	2	2	2	2
В том числе в форме практ.подготовки	315	315	315	315
Итого ауд.	2,25	2,25	2,25	2,25
Контактная работа	8,25	8,25	8,25	8,25
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
Иные формы работы	307	307	307	307
Итого	324	324	324	324

г. Рязань

Программу составил(и):
д.т.н., доц, Дмитриев Владимир Тимурович

Рабочая программа
Преддипломная практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 930)

составлена на основании учебного плана:
11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи
утвержденного учёным советом вуза от 24.04.2026 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Радиоуправления и связи

Протокол от 01.06.2026 г. № 10
Срок действия программы: 20262030 уч.г.
Зав. кафедрой Дмитриев Владимир Тимурович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Радиоуправления и связи

Протокол от __ _____ 2027 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Радиоуправления и связи

Протокол от __ _____ 2028 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры
Радиоуправления и связи

Протокол от __ _____ 2029 г. № __

Зав. кафедрой _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2030-2031 учебном году на заседании кафедры

Радиоуправления и связи

Протокол от __ _____ 2030 г. № __

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1	Целью освоения дисциплины состоит в том, чтобы путем непосредственного участия студента в деятельности производственной (проектной, научно-исследовательской) организации:
1.2	• закрепить теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий в вузе по общепрофессиональным и специальным дисциплинам;
1.3	• приобрести и развить профессиональные умения и навыки;
1.4	• собрать практический материал для подготовки выпускной квалификационной работы;
1.5	• приобщиться к социальной среде организации с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной среде.
1.6	
1.7	Задачи:
1.8	- ознакомление с профессиональной деятельностью инженерного состава предприятия (организации), в котором проводится практика.
1.9	В соответствии с видами и задачами профессиональной деятельности практика может заключаться в:
1.10	• ознакомлении с техническими характеристиками и конструкцией радиоэлектронного оборудования и оценки его соответствия современному мировому уровню развития техники и технологий;
1.11	• изучении технической и проектной документации и методов проектирования;
1.12	• изучении перспективных методов технического обслуживания радиоэлектронного оборудования;
1.13	• личном участии в процессе технического обслуживания, измерений и контроля основных параметров радиоэлектронного оборудования передачи информации;
1.14	• ознакомлении с взаимодействием всех технических служб объекта;
1.15	• ознакомлении с комплексом мер по экологии, охране труда и технике безопасности;
1.16	• подготовке материалов для написания ВКР специалиста и др.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О.02
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Физика
2.1.2	Физика (факультатив)
2.1.3	Теория электрических цепей
2.1.4	Общая теория связи
2.1.5	Информационные технологии в инженерной практике
2.1.6	Цифровая обработка сигналов
2.1.7	Основы программирования микропроцессорной техники
2.1.8	Современные методы кодирования и модуляции
2.1.9	Производственная практика
2.1.10	Учебная практика
2.1.11	Схемотехника телекоммуникационных устройств
2.1.12	Электроника
2.1.13	Методы и средства измерения в ТКС
2.1.14	Электропитание устройств и систем телекоммуникаций
2.1.15	Устройства приема сигналов в телекоммуникационных системах
2.1.16	Устройства формирования сигналов в телекоммуникационных системах
2.1.17	Системы сигнализации в сетях связи
2.1.18	Вычислительная математика
2.1.19	Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей
2.1.20	Основы теории телетрафика
2.1.21	Оптические системы передачи
2.1.22	Антенно-фидерные устройства
2.1.23	Направляющие системы в инфокоммуникационных сетях
2.1.24	Электромагнитные поля и волны
2.1.25	Цифровые системы передачи
2.1.26	Инфокоммуникационные сети

2.1.27	ЭМС телекоммуникационных систем
2.1.28	Методы повышения эффективности использования РЧР
2.1.29	Защита информации в инфокоммуникационных сетях
2.1.30	Криптографические методы защиты информации
2.1.31	Экономика промышленности и управление предприятием
2.1.32	Философия
2.1.33	Правовое регулирование инженерной деятельности
2.1.34	Учебная практика (ознакомительная)
2.1.35	Ознакомительная практика
2.1.36	Технологическая (проектно-технологическая) практика
2.1.37	Научно-исследовательская работа
2.1.38	Интеллектуальные сети
2.1.39	Методы обработки речевых и видеосигналов в инфотелекоммуникационных системах
2.1.40	Метрология, стандартизация и сертификация
2.1.41	Математика
2.1.42	Инженерная и компьютерная графика
2.1.43	Информатика
2.1.44	Вычислительная техника и информационные технологии
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.1. Осуществляет поиск необходимой информации, подвергает ее критическому анализу и обобщению

Знать

Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения

Уметь

Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение

Владеть

Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

УК-1.2. Применяет системный подход для решения поставленных задач

Знать
Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
Уметь
Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
Владеть
Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения профессиональных задач, учитывая ресурсы и ограничения в сфере профессиональной деятельности, действующие правовые нормы

Знать
Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
Уметь
Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
Владеть
Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ОПК-1: Способен использовать положения, законы и методы естественных наук и математики для решения задач инженерной деятельности

ОПК-1.1. Использует положения, законы и методы естественных наук для решения задач инженерной деятельности

Знать
Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
Уметь
Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
Владеть
Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ОПК-1.2. Использует положения, законы и методы математики для решения задач инженерной деятельности

Знать
Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
Уметь
Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
Владеть
Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ОПК-2: Способен самостоятельно проводить экспериментальные исследования и использовать основные приемы обработки и представления полученных данных

ОПК-2.1. Самостоятельно проводит экспериментальные исследования

Знать

Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения

Уметь

Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение

Владеть

Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ОПК-2.2. Использует основные приемы обработки и представления полученных данных

Знать
Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
Уметь
Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
Владеть
Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ОПК-3: Способен применять методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных, соблюдая при этом основные требования информационной безопасности

ОПК-3.1. Применяет методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных

Знать
Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
Уметь
Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
Владеть
Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ОПК-3.2. Соблюдает основные требования информационной безопасности

Знать
Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
Уметь
Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
Владеть
Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ОПК-3.3. Применяет методы поиска, хранения, обработки, анализа и представления в требуемом формате информации из различных источников и баз данных при изучении инфокоммуникационных систем и сетей

Знать

Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения

Уметь

Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение

Владеть

Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ОПК-4: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности

ОПК-4.1. Понимает принципы работы современных информационных технологий

Знать
Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
Уметь
Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
Владеть
Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ОПК-4.2. Решает задачи профессиональной деятельности, опираясь на принципы работы современных информационных технологий

Знать
Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
Уметь
Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
Владеть
Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ОПК-5: Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения

ОПК-5.1. Понимает требования к алгоритмам, суть процесса алгоритмизации задач

Знать
Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
Уметь
Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
Владеть
Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ОПК-5.2. Выполняет разработку алгоритмического и программного обеспечения, пригодного для практического применения

Знать
Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
Уметь
Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
Владеть
Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ПК-1: Способен модернизировать станционное оборудование и управлять станционным оборудованием
ПК-1.1. Изменяет схемы организации сети связи и настройки станционного оборудования, в том числе с учетом требований ЭМС

Знать
Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
Уметь
Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
Владеть
Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ПК-1.2. Выбирает и устанавливает новое станционное оборудование и его элементы, в том числе устройств СВЧ и антенно-фидерных устройств

Знать
Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
Уметь
Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
Владеть
Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ПК-2: Способен разрабатывать схемы организации связи телекоммуникационной системы
ПК-2.1. Определяет задачи, решаемые телекоммуникационной системой, и ожидаемые результаты ее использования; выбирать оптимальный вариант схемы организации системы связи

Знать
Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
Уметь
Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
Владеть
Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ПК-2.2. Определяет функциональную структуру объекта, системы связи

Знать
Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
Уметь
Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
Владеть
Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ПК-2.3. Обосновывает выбор информационных технологий, предварительных технических решений по цифровой системе связи, компонентам, оборудования и программного обеспечения

Знать

Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения

Уметь

Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение

Владеть

Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ПК-3: Способен устранять технические проблемы на радиорелейных линиях и организовывать профилактические и ремонтные работы на радиорелейных линиях

ПК-3.1. Анализирует состояние радиорелейных линий связи, разрабатывать планы технического обслуживания и реконструкции радиорелейных линий связи

Знать
Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
Уметь
Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
Владеть
Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

ПК-3.2. Анализирует качество линий связи, управляет восстановлением работоспособности линии при помощи принудительного резервирования или задействования участков обходов или замен

Знать
Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
– основы безопасности жизнедеятельности;
– перечень нормативных отраслевых документов;
– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
Методику проведения экспериментальных исследований
Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
Уметь
Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
Проводить экспериментальные исследования
Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
Владеть
Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
– навыки планирования и организации своего труда;
– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
– навыками организации работы трудовых коллективов;
– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
Средствами проведения экспериментальных исследований
Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	Для освоения дисциплины обучающийся должен знать:
3.1.2	– основы безопасности жизнедеятельности;
3.1.3	– перечень нормативных отраслевых документов;
3.1.4	– принципы работы и взаимодействия различного радиоэлектронного оборудования;
3.1.5	– методы сбора, обработки и систематизации технической информации.
3.1.6	Методику проведения экспериментальных исследований
3.1.7	Источники информации по инфокоммуникационным технологиям
3.1.8	Методику разработки алгоритмического и программного обеспечения
3.2	**Уметь:**
3.2.1	Для освоения дисциплины обучающийся должен уметь:
3.2.2	– самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности;
3.2.3	– осуществлять подготовку заданий на разработку проектных решений, эскизных и технических проектов сетей и оборудования;
3.2.4	– осуществлять нормативный контроль за состоянием телекоммуникационного оборудования;
3.2.5	– организовывать взаимодействие различных структурных подразделений и вести деловые переговоры и переписку;
3.2.6	– осуществлять меры по охране труда и технике безопасности.
3.2.7	Проводить экспериментальные исследования
3.2.8	Приобретать, обрабатывать, анализировать и использовать новую информацию в области инфокоммуникационных технологий
3.2.9	Разрабатывать алгоритмическое и программное обеспечение
3.3	**Владеть:**
3.3.1	Для освоения дисциплины обучающийся должен иметь:
3.3.2	– навыки планирования и организации своего труда;

3.3.3	– навыки работы и взаимодействия с членами профессионального коллектива в процессе выполнения поставленных задач;
3.3.4	– навыками разработки нормативных документов и технической документации;
3.3.5	– навыками организации работы трудовых коллективов;
3.3.6	– навыки работы с методами проверки технического состояния телекоммуникационного оборудования;
3.3.7	– навыки выбора систем экологической безопасности эксплуатации оборудования.
3.3.8	Средствами проведения экспериментальных исследований
3.3.9	Навыками самостоятельной работы с источниками информации и представления в требуемом формате информации в области инфокоммуникационных технологий
3.3.10	Программными средствами разработки алгоритмического и программного обеспечения

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Форма контроля
	Раздел 1. Организационный этап					
1.1	Заключение договора (договоров) на прохождение практики (экскурсионной части) с профильными организациями (при необходимости), утверждение приказа на прохождение практики. /Тема/	8	0			
1.2	Заключение договора (договоров) на прохождение практики (экскурсионной части) с профильными организациями (при необходимости), утверждение приказа на прохождение практики. /ИФР/	8	62		Л1.1 Л1.2Л3.1 Э1	Иная форма работы
1.3	Составление и согласование с профильными организациями рабочего графика (плана) (экскурсионной части) /Тема/	8	0			
1.4	Составление и согласование с профильными организациями рабочего графика (плана) (экскурсионной части) /ИФР/	8	65		Л1.1 Л1.2Л3.1 Э1	Иная форма работы
1.5	Организационное собрание студентов с руководителем практики от университета, ознакомление с рабочим графиком (планом), выдача и уточнение индивидуальных заданий. /Тема/	8	0			
1.6	Организационное собрание студентов с руководителем практики от университета, ознакомление с рабочим графиком (планом), выдача и уточнение индивидуальных заданий. /ИФР/	8	65		Л1.1 Л1.2Л3.1 Э1	Иная форма работы
	Раздел 2. Экскурсионная часть					
2.1	Экскурсионные посещения профильных организаций для ознакомления с их деятельностью в соответствии с рабочим графиком (планом). /Тема/	8	0			
2.2	Экскурсионные посещения профильных организаций для ознакомления с их деятельностью в соответствии с рабочим графиком (планом). /КВР/	8	6		Л1.1 Л1.2Л3.1 Э1	Контактная внеаудиторная работа
2.3	Сбор, обработка и систематизация материалов о деятельности профильных организаций /Тема/	8	0			
2.4	Сбор, обработка и систематизация материалов о деятельности профильных организаций /ИФР/	8	50		Л1.1 Л1.2Л3.1 Э1	Иная форма работы
	Раздел 3. Индивидуальное задание					
3.1	Индивидуальное задание на практику /Тема/	8	0			
3.2	Индивидуальное задание на практику /ИФР/	8	65		Л1.1 Л1.2Л3.1 Э1	Иная форма работы
	Раздел 4. Промежуточная Аттестация					

4.1	Промежуточная Аттестация /Тема/	8	0			
4.2	Консультация /Кнс/	8	2		Л1.1 Л1.2Л3.1 Э1	Консультация
4.3	Сдача зачета /ИКР/	8	0,25		Л1.1 Л1.2Л3.1	Сдача зачета
4.4	Подготовка к зачету /ЗаО/	8	8,75		Л1.1 Л1.2Л3.1	Подготовка к зачету

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКИ

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины «Преддипломная практика»

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л1.1	Шмытинский В. В., Глушко В. П.	Разработка системы тактовой сетевой синхронизации первичной сети связи	Санкт-Петербург: ПГУПС, 2021, 39 с.	978-5-7641-1612-9, https://e.lanbook.com/book/191024
Л1.2	Лазарев, Д., Казаковой, Н.	Презентация: лучше один раз увидеть!	Москва: Альпина Паблишер, 2024, 142 с.	978-5-9614-1445-5, https://www.iprbookshop.ru/142485.html

6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/ название ЭБС
Л3.1	Кириллов С.Н., Шустиков О.Е., Дмитриев В.Т., Алисов И.И.	Изучение радиосистем передачи информации : метод. указ. к лаб. работам	Рязань, 2020, 48с.	, 1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование	Описание
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Adobe Acrobat Reader	Свободное ПО
LibreOffice	Свободное ПО

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1	507 лабораторный корпус. Учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ, лекционных и практических занятий Специализированная мебель (36 посадочных мест), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор, 1 экран. Лабораторные стенды «Исследование антенн и устройств» СВЧ» – 7 шт., в состав стенда входит комплект приемо-передающих антенн, генераторы, измерительные усилители, секции детекторные и генераторные, анализаторы спектра, измерители КСВ. Персональные компьютеры 8 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ

2	508 лабораторный корпус. Учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ и практических занятий Специализированная мебель (18 посадочных мест), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор, 1 экран. Лабораторные стенды, ИА-001, частотомеры, осциллографы, фазометр, генераторы, Учебно-отладочное устройство «Электроника 580». Персональные компьютеры 8 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
3	509 лабораторный корпус. Учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ и практических занятий Специализированная мебель (18 посадочных мест), доска, лабораторные столы, генераторы, осциллографы, источники питания, усилители измерительные, вольтметры, аттенюаторы, линии измерительные
4	510 лабораторный корпус. Учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ и практических занятий Специализированная мебель (16 посадочных мест), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор, 1 экран. Лабораторные стенды, стойка ЧВТ-11, стойка ИКМ-30 – 2 шт., стойка В33, стойка К-60 – 4 шт., осциллографы, анализаторы спектра, частотомеры. Персональные компьютеры 8 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
5	511 лабораторный корпус. Учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ, лекционных и практических занятий Специализированная мебель (24 посадочных места), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор, 1 экран. Лабораторные стенды, базовая станция сотовой связи BS-240, контроллер базовых станций BSC-72, 3 макета ЦРРЛ NECPasolinkv4, TADIRAN, включающих в себя 2 блока наружной установки и 2 блока внутренней установки, радиорелейная станция РРС-1М, радиолиния СРЛ-11, макет «Исследования ИКФ-ОФМ», макет «Исследования ВОЛС», сварочный аппарат для ВОЛС FSU 995 FA, осциллографы, анализаторы спектра, вольтметры, источники питания, генераторы, частотомеры, измерители, прибор для исследования АЧХ. Персональные компьютеры: 8 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
6	515 лабораторный корпус. Учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ и практических занятий Специализированная мебель (18 посадочных мест), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор, 1 экран. Лабораторные стенды, АТС HICOM-150, АТС «Протон-ССС», АТС П437, стойка приемопередатчиков для сотовой связи, осциллографы, анализаторы спектра, вольтметры, источники питания, генераторы, частотомеры, комплект цифровых телефонов Siemens. Персональные компьютеры: 8 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
7	516 лабораторный корпус. Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий Специализированная мебель (56 посадочных мест), магнитно-маркерная доска. Мультимедиа проектор, 1 экран. Персональные компьютеры: 8 шт. Возможность подключения к сети Интернет и обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду РГРТУ
8	517 лабораторный корпус. Учебная лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, для проведения лабораторных работ Специализированная мебель (12 посадочных мест. Лабораторные стенды, генераторы, осциллографы, вольтметры, выпрямители, источники питания, милливольтметры, персональные компьютеры: 4 шт.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

Методические материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины «Преддипломная практика»

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ КАФЕДРЫ — **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Дмитриев Владимир Тимурович, Заведующий кафедрой РУС — **07.10.26** 16:15 (MSK) — Простая подпись

ПОДПИСАНО ЗАВЕДУЮЩИМ ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЫ — **ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ,** Дмитриев Владимир Тимурович, Заведующий кафедрой РУС — **07.10.26** 16:15 (MSK) — Простая подпись